

# Lifelong Learning im Open C<sup>3</sup>S

Anrechnung + Anerkennung  
von Lernergebnissen an Hochschulen

## Self-Assessment

Anforderungen, Aufbau und Nutzen aus  
Perspektive von Hochschulen und  
Studieninteressierten

The screenshot displays the Open C3S Self-Assessment interface. It features a progress bar at the top indicating the user's progress. Below this, there are several assessment questions related to mathematics, such as 'Mathematik 1' and 'Mathematik 2'. Each question is followed by a set of radio buttons for selecting an answer (e.g., '3x ja', '0x nein', '1x ich weiß nicht'). To the right of the questions, there is a 'Wir empfehlen Ihnen:' section with recommendations for further study or consultation. The interface is designed to be user-friendly and informative, providing clear instructions and feedback throughout the assessment process.

Eine Konzeption des Instituts für Soziologie der Technischen Universität Darmstadt  
im Kontext des Forschungs- und Entwicklungsprojekts Open C<sup>3</sup>S

Mario Stephan Seger

Christina Waldeyer



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT



„Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“ ist eine Bund-Länder-Initiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) zur Förderung geeigneter berufs- und familienbegleitender Weiterbildungsangebote auf akademischem Niveau sowie zur Förderung einer verbesserten Durchlässigkeit zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung auf der Grundlage qualitätsgesicherter Analyseverfahren und Verwaltungsprozesse im Kontext der Anrechnung und Anerkennung bereits erzielter Lernergebnisse.

Bitte zitieren Sie dieses Dokument als:

URN: urn:nbn:de:tuda-tuprints-54083

URL: <http://tuprints.ulb.tu-darmstadt.de/id/eprint/5408>

Dieses Dokument wird bereitgestellt von tuprints,  
E-Publishing-Service der TU Darmstadt.

Website: <http://tuprints.ulb.tu-darmstadt.de>

Kontakt: [tuprints@ulb.tu-darmstadt.de](mailto:tuprints@ulb.tu-darmstadt.de)

Aus Gründen der Vereinfachung und besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichwohl für beiderlei Geschlecht.

# **Inhalt**

<b>1. Die Funktion des Self-Assessments .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Self-Assessment: allgemeine und spezifische Qualitätskriterien .....</b>	<b>9</b>
<b>3. Anforderungen des Self-Assessments .....</b>	<b>11</b>
<b>4. Aufbau des Self-Assessments .....</b>	<b>13</b>
4.1. Startseite des L3 AMS .....	15
4.2. Auswahl des Zielstudiengangs für das Self-Assessment .....	16
4.3. Self-Assessmentprozess .....	18
4.4. Grafische Ergebnisdarstellung des Self-Assessments .....	20
<b>5. Lernergebnisse im Self-Assessment: Voraussetzungen .....</b>	<b>25</b>
<b>6. Abbildungen .....</b>	<b>27</b>
<b>7. Literatur .....</b>	<b>29</b>



## 1. Die Funktion des Self-Assessments

Die Entscheidung für oder gegen die Aufnahme einer berufsbegleitenden Weiterbildung hängt von einer Vielzahl von Einflussfaktoren ab. Erst recht, wenn es sich um Personen in Teil- oder Vollzeitanstellung und ggf. mit familiären Verpflichtungen handelt. Diese Personengruppe, die Jacob, Hillmert u. a. unter dem Begriff der „Mehrfachausbildungen“<sup>1</sup> oder „Mehrfachqualifizierungen“<sup>2</sup> diskutieren, hat in der Regel eine Erstausbildung absolviert und strebt innerhalb ihres Tätigkeitsfeldes einen weiteren Abschluss bzw. weitere Abschlüsse zur Erweiterung ihres Qualifikationsspektrums und / oder zur Erhöhung ihres Qualifikationsniveaus an.<sup>3</sup>

Für alle Menschen, die einen solchen Schritt der weiteren Qualifizierung für sich in Betracht ziehen, insbesondere aber für solche, die dies berufs- und / oder familienbegleitend anstreben, ist ein solcher Schritt in aller Regel mit nicht zu unterschätzenden Aufwänden verbunden. Beabsichtigen sie beispielsweise die weitere Qualifizierung durch die Aufnahme eines Studiums zu erlangen, müssen sie entscheiden in welcher Stadt und an welcher Hochschule sie studieren wollen. Ferner können die erwarteten Studienkosten des Zielstudiengangs eine nicht unwesentliche Rolle bei der Entscheidung für oder gegen die Aufnahme des Weiterbildungsprogramms spielen. Neben Kosten für Miete, Nahrungsmittel, Lehrmittel wie Bücher und notwendige Arbeitsmittel wie z.B. ein Notebook sind es dann auch noch die Studiengebühren, die im Weiterbildungsbereich nicht unbeträchtlich zu Buche schlagen. Daneben fallen ebenfalls die „Opportunitätskosten“ des Studiums ins Gewicht, also jene Kosten, die beziffern, welche Einschränkungen in Kauf genommen werden müssen, um die beabsichtigte Handlung – hier das Studieren – durchführen zu können. Die Opportunitätskosten resultieren in diesem Fall im Wesentlichen aus eventuellen Verdienstaufschlägen, die eine Person ohne die Aufnahme des Studiums nicht hätte.<sup>4</sup> Dabei gilt die Studiendauer und damit verbunden die Hochschulwahl als stärkster Bestimmungsfaktor dieser Kosten.<sup>5</sup>

Ungeachtet weiterer interindividueller Unterschiede in der Entscheidung für oder gegen eine akademische Ausbildung wird an diesen, exemplarisch angeführten, Einflussfaktoren deutlich, welche Tragweite und Relevanz selbige haben können.

---

<sup>1</sup> Jacob (2004); Jacob / Hillmert (2003)

<sup>2</sup> Gonon u. a. (2005)

<sup>3</sup> Vgl. Hillmert / Jacob (2003)

<sup>4</sup> Vgl. Spraul (2006), S. 198

<sup>5</sup> Ebd., S. 198

Instrumente, die diese Entscheidungsfindung erleichtern  
oder zumindest die Wahl ungeeigneter Qualifikationswege reduzieren,  
erscheinen augenscheinlich als sinnvoll.

Im Hinblick auf ihre Kompetenzen, akademische Qualifikationswege bewältigen zu können, aber auch hinsichtlich einer Vorab einschätzung darüber, ob bezüglich eines Zielstudiengangs, aufgrund vorgängig erworbenen Lernergebnissen, studienzeitverkürzende Anrechnungs- und Anerkennungsoptionen<sup>6</sup> im Rahmen des Möglichen sind, kann ein Selbsteinschätzungsinstrument

– im Folgenden unter dem Begriff „**Self-Assessment**“ gefasst –

eine hilfreiche Handreichung für eine Person mit entsprechenden Studienabsichten sein.

Das Self-Assessment beruht auf der Annahme, dass es sinnvoll ist, die jeweiligen Lernphasen einer Biographie überschaubar und daher planbar zu gestalten. Dies ist möglich indem eine Bestandsaufnahme davon entwickelt wird, welches Wissen eine Person bereits erworben hat und wie umfassend sie dieses anzuwenden weiß. Dabei stellt das Self-Assessment auch ein Instrument zur Unterstützung der persönlichen Autonomie des Lernenden dar, denn ein Bestandteil seiner Funktion besteht im Service, Lernende in der Strukturierung und dem Management ihrer Lernziele zu fördern, zukünftige Lernergebnisse aufzuzeigen und damit letztlich lebenslanges Lernen zu ermöglichen.<sup>7</sup> In Übereinkunft mit diesen Prinzipien verfolgt das hier dargestellte Self-Assessmentkonzept folgende Ziele:

- Potenziell Studierende werden im Kontext des Self-Assessments durch eine differenzierte Reflexion ihrer bereits außer- und / oder innerhochschulisch erzielten Lernergebnisse im Hinblick auf realistische Studienoptionen aufgeklärt.
- Die Studieninteressierten erhalten im Rahmen des Self-Assessments detaillierte Einblicke in die Studienziele der relevanten Studienmodule.

---

<sup>6</sup> Der Begriff Anrechnung bezieht sich auf Lernergebnisse, die außerhalb des Hochschulsystems erzielt wurden.

Der Begriff Anerkennung bezieht sich auf Lernergebnisse, die innerhalb des Hochschulsystems erzielt wurden.

<sup>7</sup> Vgl. Little (2009)

- Das Self-Assessment zeigt auch, wie schon verdeutlicht, potenzielle Anrechnungs- und Anerkennungsoptionen auf und ermöglicht so den Studienanwärt\*innen eine verbesserte Vorab einschätzung der zeitlichen und monetären Aufwände für die akademische Weiterbildung.
- Das Self-Assessment, bzw. das Ergebnis eines Self-Assessments, ermöglicht der Hochschule die Effektivierung des personellen Aufwands im Rahmen der Anrechnungs- und Anerkennungsberatung. Zum einen durch das Einsparen diverser Beratungsgespräche und zum anderen durch eine zielgenauere Durchführung der Beratungsgespräche im Kontext der Studienberatung, aufbauend auf den Ergebnissen des vorangegangenen Self-Assessments.
- In einer neuen Generation der individualisierten Planung und Umsetzung von Studiengängen, d. h. in hochschulischen Organisationsstrukturen, die eine sehr viel individuellere Planung von persönlichen Bildungskarrieren als bislang ermöglichen, kann ein verpflichtendes Self-Assessment auch ein Instrument dazu sein, die hierfür notwendigen Informationen zu generieren. In der Konsequenz kann eine solche zielgerichtete Abstimmung von Angebot und Nachfrage auf Seiten der Hochschulen über den bedarfsgerechten Einsatz von monetären, räumlichen und personellen Ressourcen zu Effizienz- bzw. Produktivitätssteigerungen führen.

Schließlich führt die Auseinandersetzung mit ihren Kenntnissen, Fertigkeiten sowie den Selbst- und Sozialkompetenzen dazu, dass Anrechnungs- und Anerkennungsinteressent\*innen auf der Grundlage des Self-Assessments die Möglichkeit haben, ihre eigene Motivation sowie ihre bereits erbrachten Lernleistungen zu reflektieren und zukünftig angestrebte Lernziele zu identifizieren. So werden sie schließlich zu aktiven Gestaltern ihrer persönlichen Lifelong-Learning-Strategie<sup>8</sup>. Insofern muss sich die vergleichende, persönliche Selbsteinschätzung der eigenen Kompetenzen nicht alleine in der Studienwahl erschöpfen, sondern kann gleichsam in einer Reihe von weiteren Zusammenhängen sinnvoll sein. Sei es beispielsweise im Rahmen eines angestrebten Wechsels in eine andere berufliche Sparte, sei es als Vorbereitung für eine neue Beschäftigung oder im Rahmen des Übergangs von einem Bachelor- in ein Masterprogramm.

---

<sup>8</sup> Vgl. Little (2009), S. 5





## 2. Self-Assessment: allgemeine und spezifische Qualitätskriterien

Um ein Self-Assessmentinstrument beispielsweise sinnvoll im Sinne einer Vorbereitung auf ein potenzielles Studium nutzen zu können, bietet es sich an, dieses in onlinegestützte Formate wie das L3 AnrechnungsManagementSystem (L3 AMS)<sup>9</sup> zu integrieren. Mit einem solchen Schritt können letztlich Studienberatung, Anrechnungs- und Anerkennungsberatung, Studienentscheidung und zu klärende Anrechnungs- bzw. Anerkennungsfragen sinnvoll und in effizienzsteigernder Weise miteinander verbunden werden. Unabhängig von der Koppelung des Self-Assessmentinstruments mit weiterführenden Anwendungen ist zur Gewährleistung der methodischen und inhaltlichen Transparenz und Nachvollziehbarkeit des Self-Assessments darauf zu achten, dass sämtliche Prozesse und die dazugehörigen Dokumente in entsprechender Weise kommuniziert werden.

Das schließt insbesondere folgende Anforderungen an das Self-Assessmentinstrument und seine Darstellung ein:

- Studieninteressierte müssen sich im Rahmen der Anwendung über die Studienangebote sowie über die Methodik des Self-Assessments, wie auch ggf. der Anrechnungs- und Anerkennungsbewerbung und die entsprechenden Bewertungskriterien, informieren können.
- Die Informationen zum Self-Assessment, wie auch die Informationen, die aus dem Self-Assessment resultieren, sollen der Unterstützung der Studieninteressierten dienen, das ihren Stärken und Schwächen entsprechende, passende Angebot identifizieren zu können. Dazu ist in allen Bereichen die Wahl transparenter und nachvollziehbarer Formulierungen wichtig.
- Das Instrument ist nicht als Test in Form einer Wissensabfrage konzipiert, sondern als informelle Selbsteinschätzung von auf Kenntnissen, Fertigkeiten sowie Selbst- und Sozialkompetenzen gründenden Kompetenzen.
- Die fachlichen Bezüge des Self-Assessments sollten idealerweise sowohl die beruflichen Erfahrungen der Anwarter als auch die inhaltlichen Anforderungen der Hochschulen widerspiegeln und für alle Nutzer transparent dargestellt sein.

---

<sup>9</sup> Siehe dazu Seger / Waldeyer (2015) A und B und auch zwecks praktischer Anschauung die Demoversion des L3 AnrechnungsManagementSystems (L3 AMS) unter <https://www.l3-ams.tu-darmstadt.de>

- Es muss für die Interessenten eindeutig nachvollziehbar sein, wer die Personen und Institutionen sind, welche das Instrument konzipiert und im Einsatz haben. Ebenso sollte immer der Bezug zum Zielstudiengang eindeutig sein.
- Das Instrument sollte mit den Qualitätsstandards für Anrechnung und Anerkennung der Hochschule, die es einsetzt, in Bezug stehen und diese nachvollziehbar dokumentieren und auch kommunizieren<sup>10</sup>.
- Es muss unmissverständlich und nachvollziehbar dargestellt sein, nach welchen Kriterien die Speicherung der vertraulichen Daten verläuft und der Schutz vor unbefugtem Zugriff gewährleistet wird.
- Das Self-Assessment muss immer an eine in fachlichen Anrechnungsfragen kompetente Studienberatung gekoppelt sein. Dies gilt insbesondere im Verlauf der Durchführung durch die Studieninteressierten, wie auch im Rahmen der Ergebnisanalyse.

---

<sup>10</sup> Vgl. Seger / Waldeyer (2014)

### 3. Anforderungen des Self-Assessments

Aus den allgemeinen Prinzipien des Self-Assessmentinstruments ergeben sich zahlreiche weitere wichtige Fragestellungen. Bei der Koppelung mit einem Anrechnungs- und Anerkennungsmanagementsystem ist zunächst prozessorientiert zu entscheiden, an welcher Stelle das Self-Assessment innerhalb der Software sinnvoll zu platzieren ist. Als zweckdienlich erscheint die Einbindung eines solchen Instruments in jedem Fall neben dem Bewerberbereich im öffentlich zugänglichen Bereich des L3 AMS. Auf diese Weise können sich Studieninteressierte autonom und unverbindlich über Anrechnungs-, Anerkennungs- und Studienoptionen informieren,

bevor sie einen formalen Bewerbungsprozess um einen Studienplatz eröffnen oder einen Anrechnungs- und / oder Anerkennungsantrag stellen!

Weitergehend ist das Self-Assessmentinstrument so auszugestalten, dass seine Ergebnisse für Studien- oder Anrechnungs- und Anerkennungsberatungen genutzt werden können. Denkbar wären beispielsweise eine (lokale) Datenspeicherung der Ergebnisse beim Interessenten und die Übertragung via E-Mail an die Studienberatung. Ebenso könnte eine nachgeschaltete Registrierung für das Bewerberportal des L3 AMS genutzt werden. In diesem Fall könnten die zunächst lokal beim Nutzer gespeicherten Daten nach erfolgter Registrierung und Anmeldung am System ins Bewerberportal hochgeladen werden oder die ohnehin temporär im L3 AMS vorhandenen Eingaben des Nutzers dem neu erstellten Konto zugeordnet und gespeichert werden. Aus dieser scheinbar sekundären Fragestellung ergeben sich verschiedene weiterführende Anforderungen:

- Im Vorfeld muss festgehalten werden, auf welche Studieninhalte sich das Self-Assessment beziehen soll. Dabei ist zu entscheiden, ob es sich sinnvollerweise um verallgemeinerte Studienziele oder konkrete Studieninhalte entsprechend den Modulhandbüchern und / oder Studienbriefen handeln soll.
- Es müssen alle mit dem Self-Assessment verbunden Zuständigkeiten für die Beteiligten unmissverständlich erfasst werden können. Dazu gehören ggf. bestehende Verknüpfungen zu Anrechnungs- und Anerkennungsanrechnungsverfahren ebenso wie zu angeschlossenen Studien- bzw. Anrechnungs- und Anerkennungsberatungen oder auch zu Campus-Management-Systemen. Dies gilt für personelle, fachliche und auch für softwaretechnische Schnittstellen.

- Wie im Kontext der Anrechnung und Anerkennung sollte auch im Falle des Self-Assessments die Gebührenfrage diskutiert werden dürfen.<sup>11</sup> Dies könnte insbesondere durch die Veröffentlichung von Studienbriefen begründet sein. Allerdings – und anders als bei der Anrechnungs- und Anerkennungsbewerbung – widersprechen Gebühren möglicherweise dem grundlegenden Prinzip eines Self-Assessments, sich informell und unverbindlich informieren zu können.
- Ebenfalls stellt die Nutzung des Instruments innerhalb der Studienservice- und Beratungsstruktur einer Hochschule eine Option dar. Dabei sind die Vor- und Nachteile einer Speicherung der Daten abzuwägen. Eine Entscheidung für die Möglichkeit der Datenspeicherung setzt selbstverständlich immer das Einverständnis der Beratungsklientinnen und Beratungsklienten voraus.

---

<sup>11</sup> Vgl. in Bezug auf Anrechnungs- und Anerkennungsverfahren Seger / Waldeyer (2014), S. 58 und 61f.

## 4. Aufbau des Self-Assessments

Gegenstand der nachfolgenden Betrachtung ist ein entsprechend den vorangegangenen Qualitätskriterien aufgesetztes Self-Assessmentinstrument, das beispielsweise in eine Softwareanwendung wie das L3 AMS integriert ist. Dem vorweg ist zu erwähnen:

- Das nachfolgend skizzierte Self-Assessment baut auf den Erfahrungen mit dem L<sup>3</sup>-Selbsteinschätzungsinstrument des 2009 bis 2011 im Rahmen des über das Land Hessen finanzierten Projekts „Lifelong Learning via Portfolio“ und der damals entwickelten L<sup>3</sup>-AnrechnungsbewerbungsSoftware (L<sup>3</sup>-ABS), der Vorgängersoftware des L3 AnrechnungsManagementsystems (L3 AMS), auf. Wie in der L<sup>3</sup>-ABS soll auch innerhalb des L3 AMS das Self-Assessment als eigenständige Komponente im öffentlichen Bereich der Software platziert werden, worin sich aber dann auch schon die Gemeinsamkeiten der beiden Assessments erschöpfen<sup>12</sup>.
- Das Self-Assessment, wie hier vorgestellt, wurde im Rahmen der BMBF-Initiative „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“ für das Projekt „Open Competence Center for Cyber Security“ (Open C<sup>3</sup>S)<sup>13</sup> entwickelt.
- Das ganzheitliche Prinzip von Open C<sup>3</sup>S eignet sich sehr gut, um die Vorteile eines Self-Assessments im Hinblick auf die Unterstützung bei der Studiengangwahl und der Entscheidung für oder gegen eine Anrechnungs- und / oder Anerkennungsbewerbung zu verdeutlichen. Das hier entwickelte akademische Weiterbildungsprogramm im Kontext IT-Sicherheit ist ein Gesamtkonzept aus
  - Studium Initiale,
  - Bachelorstudiengang,
  - Zertifikatsprogramm und
  - Masterstudiengang.

Die nicht konsekutive aber optional kompensatorische Mehrstufigkeit birgt eine gewisse Komplexität, erst recht im Zusammenspiel mit über die vorgesehenen internen Anerkennungsmöglichkeiten hinausgehenden externen Anrechnungs- und Anerkennungsoptionen.

---

<sup>12</sup> Vgl. hierzu auch Seger / Schmiede (2011)

<sup>13</sup> Siehe auch <https://www.open-c3s.de>

In vielfacher Hinsicht, aber insbesondere im Hinblick auf den Nutzen für die Weiterbildungsinteressierten, ist unabdingbar eben diese Struktur, d. h. das Open-C<sup>3</sup>S-Prinzip, den Studieninteressierten zu vermitteln. Zu einer effektiven Informationsbasis gehören dabei – neben allgemeinen Informationen über die beteiligten Hochschulen und weiterführenden Informationen zu den erwähnten Studiengängen – auch konkrete Einblicke in Inhalte und Lernergebnisse der Module. Hierdurch erhalten die Studien- bzw. auch Anrechnungs- und Anerkennungsinteressenten via Self-Assessment dann auch die Möglichkeit, ihre eigenen Kompetenzen im Hinblick auf ihre Wunschstudiengänge einzuordnen.

- Die nachfolgende Skizzierung des Self-Assessmentkonzepts diene in erster Linie dazu, den Prozess der Softwareprogrammierung zu unterstützen. Das Ergebnis, bzw. das daraus resultierende softwaretechnisch umgesetzte Self-Assessment, kann im Rahmen der Demoversion des L3 AMS unter folgendem Link

**<https://www.l3-ams.tu-darmstadt.de>**

unter dem Menüpunkt „Self-Assessment“ praktisch erfahren bzw. kennengelernt werden.

Der Aufbau des hier skizzierten Self-Assessmentinstruments gliedert sich in die folgenden vier Abschnitte:

1. Startseite des L3 AMS
2. Auswahl des Zielstudiengangs für das Self-Assessment
3. Self-Assessmentprozess
4. Grafische Ergebnisdarstellung des Self-Assessments

## 4.1. Startseite des L3 AMS

Bereits in Abschnitt 3 wurde darauf hingewiesen, dass zentrale Entscheidungen zu der Verortung des Self-Assessments innerhalb eines Anrechnungs- und AnerkennungsManagementSystems getroffen werden müssen. Im vorliegenden Beispiel wurde das Instrument als eigenständige Komponente konstruiert, die durch Studieninteressierte im öffentlichen Bereich des L3 AMS, dem Frontend, ebenso angesteuert werden kann wie im durch Login geschützten Bewerberbereich des L3 AMS (siehe Abb. 1).

Grundsätzlich verfolgt das Self-Assessment hier, wie ebenfalls schon erwähnt, zwei Ziele:

- Zum einen ist das die Unterstützung der Studieninteressierten bei der Entscheidung für oder gegen die Aufnahme eines bestimmten, in Betracht gezogenen, Studiengangs.
- Zum anderen ist das die Unterstützung der Studieninteressierten bei der Entscheidung für oder gegen eine Anrechnungs- und / oder Anerkennungsbewerbung hinsichtlich der ggf. dafür infrage kommenden Studienmodule des anvisierten Studiengangs.



Abb. 1: Startseite des L3 AMS

Die Unterstützung dieser Entscheidungsprozesse und damit auch die Unterstützung des Kundengewinnungsprozesses und schließlich die Unterstützung im Hinblick auf eine möglichst zeit- und damit ressourceneffektive Gestaltung der damit verbundenen Arbeitsprozesse auf Seiten der Hochschule bedarf eines effektiven Gesamtkonzepts, wie es beispielsweise das L3 AMS<sup>14</sup> widerspiegelt. Zu diesem Gesamtkonzept gehören letztlich vier Komponenten:

1. Die Möglichkeit des Zugangs zu umfassenden Informationen schon auf der Startseite der Anwendung, d. h. zu allen formalen Fragen, die mit dem Studium im Allgemeinen, den Studiengängen im Besonderen sowie mit den Themen Anrechnung und Anerkennung in Zusammenhang stehen.
2. Das Self-Assessment, und zwar zum Zweck, sich in fachlicher Hinsicht detailliert über die Studienangebote, die einzelnen Module sowie eventuelle Anrechnungs- und Anerkennungsoptionen informieren zu können.
3. Ein zweckdienliches Studienberatungskonzept, welches in optimaler Weise eine Schnittstelle zur allgemeinen Studienberatung im Hinblick auf die Klärung genereller und eher formal gelagerter Fragen vorsieht. Aber es sollte eben auch eine Schnittstelle zu einer studiengangbezogenen, fachlich orientierten Beratung vorsehen, welche insbesondere im Rahmen des Self-Assessments, wie auch im Rahmen von Anrechnungs- und Anerkennungsfragen von Relevanz sein kann.
4. Die Möglichkeit für Anrechnungs- und / oder Anerkennungsinteressierte, im Falle der positiven Entscheidung für eine Anrechnungs- und / oder Anerkennungsbewerbung, entsprechende Anträge über das System – wie im L3 AMS im geschütztem Bewerberbereich möglich – erstellen und bei der Hochschule einreichen zu können.

## **4.2. Auswahl des Zielstudiengangs für das Self-Assessment**

Wählen Studieninteressierte aus den Menüoptionen der Startseite die Komponente Self-Assessment aus, wird ihnen die Studiengangauswahl präsentiert (siehe Abb. 2). Am Beispiel von Open C<sup>3</sup>S stehen die Selbsteinschätzungsoptionen dann entsprechend den im Verbund entwickelten berufsbegleitenden Weiterbildungsangeboten zur Verfügung:

---

<sup>14</sup> Siehe <https://www.l3-ams.tu-darmstadt.de>



- das Studium Initiale,
- der Bachelorstudiengang Informatik / IT-Sicherheit,
- das Zertifikatsprogramm und
- der Masterstudiengang IT-Governance, Risk and Compliance Management.

Hinsichtlich einer Hochschule, eines Fachbereichs oder eines Institutes würden hier dann die jeweiligen Self-Assessments der entsprechenden Studienangebote aufgerufen werden können.

**L3 AMS**   Startseite   Information   Self-Assessment   Login   Registrierung

## Self-Assessment

**Self-Assessment-Informationen**

Das „Self-Assessment“ bietet Ihnen die Möglichkeit, etwaige Anrechnungspotentiale auf Module des Sie interessierenden Studiengangs, die sich aus Ihrer Bildungsbiographie ableiten lassen, zu identifizieren. Diese Funktion dient lediglich Ihrer grundsätzlichen Orientierung und entspricht nicht einer tatsächlichen Anrechnungsbewerbung.

Ihre Angaben werden weder gespeichert noch der *Musterhochschule* übermittelt.

Sie können hier die jeweiligen Lerninhalte der Module des Sie interessierenden Studiengangs einsehen und durch Ihre Angaben zu einer ersten Einschätzung Ihres Anrechnungspotentials gelangen. Das L3 AMS liefert Ihnen so eine erste Orientierung, für welche Module eine Anrechnungsbewerbung für Sie sinnvoll sein kann.

**Hinweis zur Selbsteinschätzung**

Die Angaben zur Selbsteinschätzung dienen lediglich als Information für Sie und sind nicht bewerbungsrelevant. Bitte gehen Sie in Ihrem eigenen Interesse und um etwaige Fehleinschätzungen zu vermeiden, möglichst gewissenhaft vor. Das „Self-Assessment“ soll Ihnen helfen, einzuschätzen, ob eine Anrechnungsbewerbung auf Module des Sie interessierenden Studiengangs sinnvoll ist und Aussicht auf Erfolg hat. Dies geschieht durch einen automatisierten Abgleich Ihrer Angaben mit den im L3 AMS hinterlegten Modulinhalten des von Ihnen ausgewählten Studiengangs.

**Studiengänge**

Studiengang wählen ▼ Self-Assessment starten

- Studiengang wählen
- Studium Initiale
- Bachelorstudiengang Informatik/IT-Sicherheit**
- Masterstudiengang IT-Governance, Risk and Compliance Management
- Zertifikatsprogramm

**Abb. 2: Auswahl des Zielstudiengangs für das Self-Assessment im L3 AMS**

Ergänzend können die Interessenten zu jedem Zeitpunkt die Aufgabenstellung bzw. die Hinweise zum Self-Assessment lesen, alle Informationen im Menüpunkt „Information“ ansteuern oder zur Startseite zurücknavigieren. Optional können auch an dieser Stelle schon die Kontaktdaten der allgemeinen und fachlichen Studienberatungen zur Verfügung gestellt werden. Es kann jedoch auch, hinsichtlich des effizienten Einsatzes der Beratungsressourcen, sinnvoll sein, diese innerhalb des Self-Assessments erst im Auswertungsbereich zur Verfügung zu stellen.

### 4.3. Self-Assessmentprozess

Nach der Auswahl des Zielprogramms durch den Anwender beginnt der eigentliche Self-Assessment- bzw. Selbsteinschätzungsprozess. Entsprechend der Struktur des jeweiligen Weiterbildungsprogramms werden modulweise alle Lernergebnisse aufgelistet. In der nachfolgenden Abbildung sind exemplarisch Auszüge aus verschiedenen Modulen des Bachelorstudiengangs von Open C³S „Informatik / IT-Sicherheit“ dargestellt. Die hier beispielhaft verwendeten Modulauszüge bzw. Auszüge von Lernergebnissen sind im Echtbetrieb selbstverständlich entsprechend den Modulbeschreibungen in den realen Modulhandbüchern zu modifizieren.

**L3 AMS** Startseite Information Self-Assessment Login Registrierung

**Studiengang Bachelorstudiengang Informatik/IT-Sicherheit**

Sie müssen mindestens ein Modul vollständig ausfüllen.

**Mathematik 1**

Wählen Sie bitte:	Ja, beherrsche ich.	Nein, beherrsche ich nicht.	Ich weiß es nicht (Beratungsbedarf)
Grundlagen, Vektoren und Vektorräume, Matrizen, Determinanten, Folgen und Funktionen	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ergänzende Musteraufgaben:  
[Musteraufgabe 1](#)

**Grundlagen der Programmierung**

Wählen Sie bitte:	Ja, beherrsche ich.	Nein, beherrsche ich nicht.	Ich weiß es nicht (Beratungsbedarf)
Einführung in das Programmieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Programmierkonzepte	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Einführung in die IT-Sicherheit**

Wählen Sie bitte:	Ja, beherrsche ich.	Nein, beherrsche ich nicht.	Ich weiß es nicht (Beratungsbedarf)
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Abb. 3: Vermutete Lernergebnisüberdeckung im Self-Assessment des L3 AMS**

Der Self-Assessmentnutzer hat die Möglichkeit, differenziert nach den einzelnen Lernergebnissen eines jeden Moduls einzuschätzen, inwieweit seine bisher hochschulisch und / oder außerhochschulisch erworbenen Kompetenzen den jeweils geforderten Lernergebnissen entsprechen. Als vermutete Überdeckung zwischen den Lernergebnissen eines Moduls und den Kompetenzen des Anwenders des Self-Assessments kann unter den Einschätzungsalternativen

- „Ja, beherrsche ich“,
- „Nein, beherrsche ich nicht“ und
- „Ich weiß es nicht (Beratungsbedarf)“

gewählt werden. Optional können dem Anwender erläuternde Bearbeitungshinweise zur Verfügung gestellt werden, die rechts neben den zu bearbeitenden Aufgaben platziert sind. In aller Regel dürfte die Struktur und Aufgabenstellung des Self-Assessments jedoch selbsterklärend sein.

Unterstützung in der Selbsteinschätzung bieten ggf. hinterlegte „ergänzende Musteraufgaben“ zu den jeweiligen Lernergebnissen, welche jeweils durch die Verlinkungen „Musteraufgabe“ abrufbar sind (siehe Abb. 4 und 5). Quellen dafür können beispielsweise die entsprechenden Studienbriefe sein<sup>15</sup>.

**L3 AMS** Startseite Information ▾ Self-Assessment

**Studiengang Bachelorstudiengang Informatik/IT-Sicherheit**

Sie müssen mindestens ein Modul vollständig ausfüllen. ✕

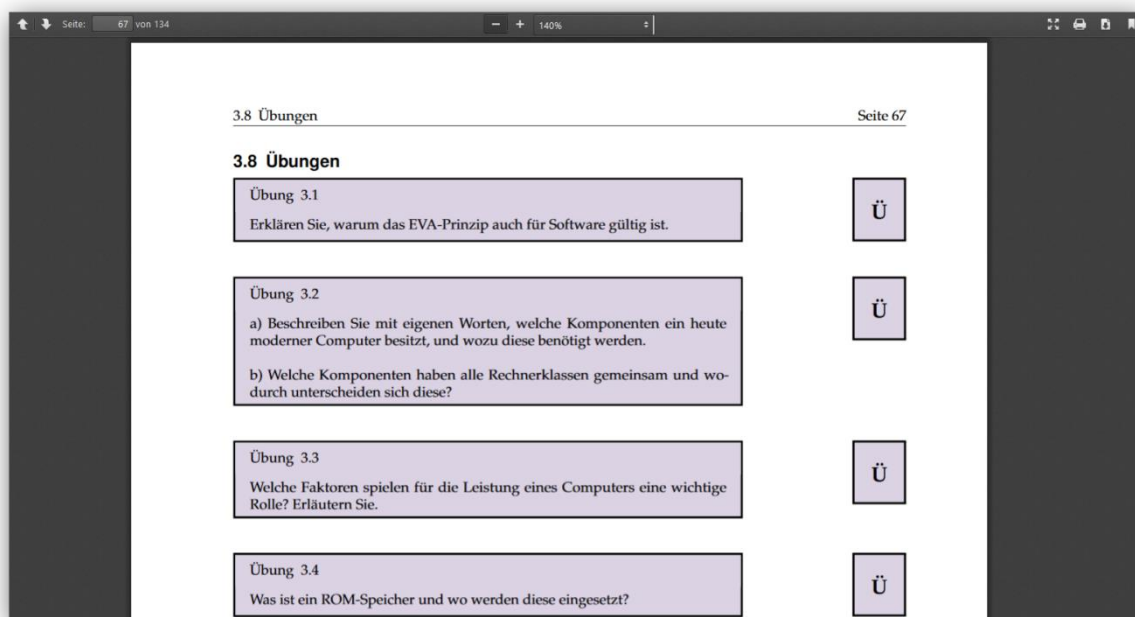
Wählen Sie bitte:	Ja, beherrsche ich.	Nein, beherrsche ich nicht.	Ich weiß es nicht (Beratungsbedarf)
Grundlagen, Vektoren und Vektorräume, Matrizen, Determinanten, Folgen und Funktionen	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ergänzende Musteraufgaben:

[Musteraufgabe 1](#)

**Abb. 4: Link vom Lernergebnis zu Musteraufgaben**

<sup>15</sup> Vgl. Rieger / Lewandrowski



**Abb. 5: Musteraufgaben aus einem Studienbrief<sup>16</sup> im Self-Assessment des L3 AMS**

Die ergänzenden Musteraufgaben werden im L3 AMS, wie im Allgemeinen im Rahmen von softwaretechnisch umgesetzten Self-Assessments empfehlenswert, ausschließlich als Grafiken dargestellt und können somit nicht ausgefüllt werden. In diesem Sinne dienen sie dem Informationsgewinn auf Seiten der Studieninteressierten und stellen keine Form der Wissensabfrage dar. Ebenso wie im Falle der inhaltlichen Elemente der Selbsteinschätzung ist die Beschäftigung mit den Musteraufgaben nicht verpflichtend. Musteraufgaben dienen letztlich der Illustration der konkreten Anforderungen eines Studienmoduls<sup>17</sup>.

#### 4.4. Grafische Ergebnisdarstellung des Self-Assessments

Äquivalent zu europäischen Assessmentinstrumenten, wie z. B. dem European Language Portfolio<sup>18</sup>, ist am Ende des Self-Assessmentverlaufs eine grafische Auswertung der Einschätzungen je Modul (Auswertung der Anrechnungspotenziale) und der Module im Überblick (Auswertung des Kompetenzprofils) sinnvoll.

<sup>16</sup> Ebd.

<sup>17</sup> Siehe auch 4.2

<sup>18</sup> Vgl. <http://www.coe.int/en/web/portfolio>

Ergänzend ist vorstellbar, das Ergebnis des Self-Assessments mit der Beratungsstruktur zu koppeln. Voraussetzung dafür muss dann selbstverständlich das Einverständnis der Nutzer mit der Datenspeicherung sowie der Weitergabe der Daten an die fachliche Studienberatung sein.

Im Self-Assessment des L3 AMS ist die Ergebnisdarstellung zweigliedrig. Sie unterteilt sich in

- die detaillierte Analyse „Anrechnungspotenzial“ (siehe Abb. 6)
- und die grafische Übersicht der Ergebnisse als „Kompetenzprofil“ (siehe Abb. 7).

#### Die **Analyseform „Anrechnungspotenzial“**

listet die bewerteten Lernergebnisse der Self-Assessmentnutzer als Balkendiagramme, differenziert entsprechend den Lernergebnissen je Studienmodul, auf. In farblich gekennzeichneten Kategorien wird dem Anwarter die Auswertung seiner Selbsteinschätzung zur Verfügung gestellt.

- Die Farbe Grün steht für die Wahl der Antwort „Ja, beherrsche ich“,
- die Farbe Rot steht für „Nein, beherrsche ich nicht“ und
- die Farbe Grau für „Ich weiß es nicht“.

Die grafische Darstellung wird durch eine entsprechende schriftlich verfasste Empfehlung ergänzt.

- Überwiegt beispielsweise bzgl. eines Moduls die Kategorie „Grün“, bzw. „Ja, beherrsche ich“, wird eine Anrechnungs- bzw. Anerkennungsbewerbung für dieses Modul empfohlen.

Textbeispiel:

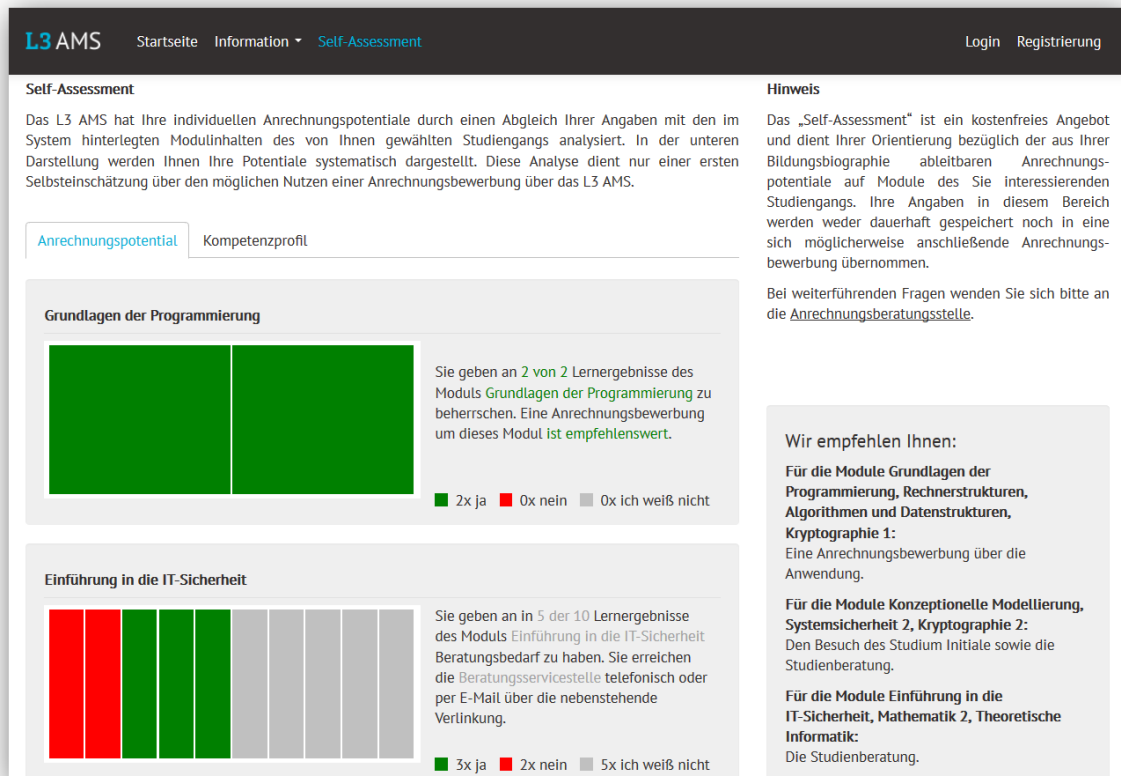
„Sie geben an x von y Lernergebnissen des Moduls A zu beherrschen.

Eine Anrechnungsbewerbung für dieses Modul ist empfehlenswert.“

- Ergibt die Auswertung bzgl. eines Moduls in der Mehrzahl der Einschätzungen die Kategorie „Rot“, bzw. „Nein, beherrsche ich nicht“, wird empfohlen, von der Anrechnungs- bzw. Anerkennungsbewerbung für dieses Modul abzusehen.

Textbeispiel:

„Sie geben an x von y Lernergebnissen des Moduls B nicht zu beherrschen. Eine Anrechnungsbewerbung für dieses Modul ist nicht zu empfehlen.“



**Abb. 5: Auswertungsform „Anrechnungspotenzial“ im Self-Assessment des L3 AMS**

- Stellt sich bei einem Modul eine gleichmäßige Verteilung der Kategorien „Rot“ und „Grün“, bzw. „Ja, beherrsche ich“ und „Nein, beherrsche ich nicht“ ein, so wird empfohlen, sich bzgl. dieses Moduls mit der Studienberatung in Verbindung zu setzen.

Textbeispiel:

„Ihre Eingaben zu den Lernergebnissen des Moduls C sind ausgewogen. Sie erreichen die Beratungsservicestelle telefonisch oder per E-Mail über die nebenstehende Verlinkung.“

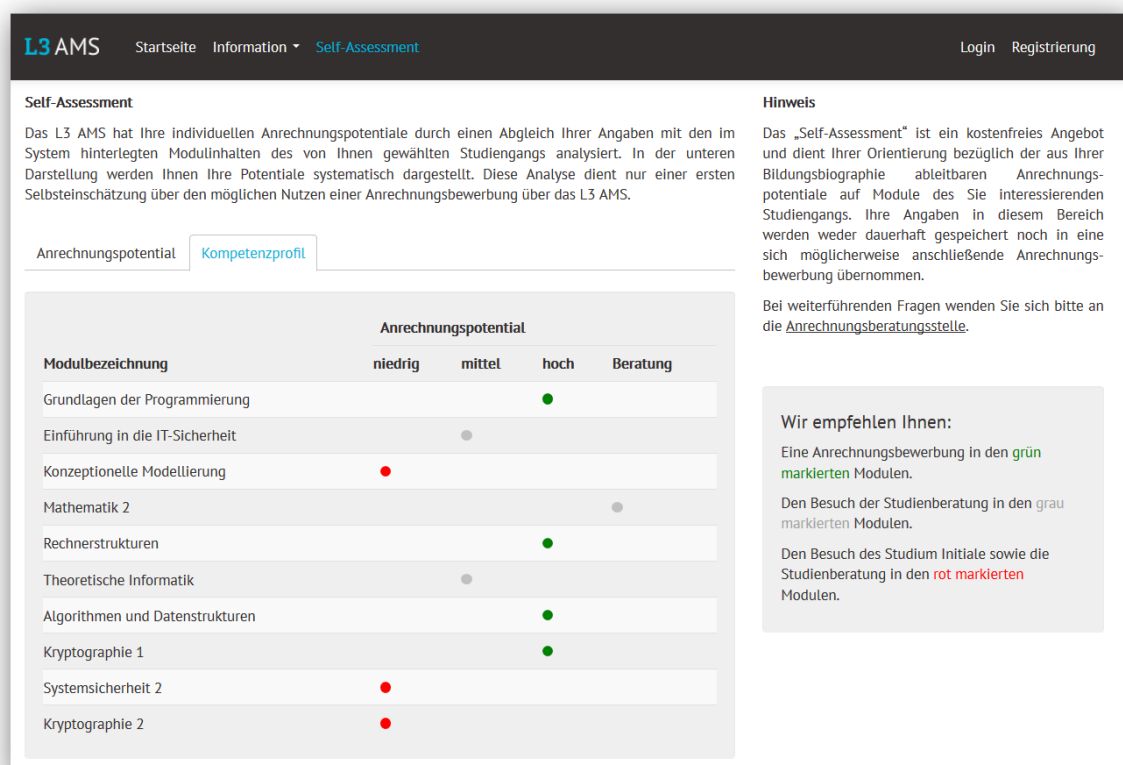
- Bei allen weiteren Auswertungsergebnismöglichkeiten in Bezug auf ein Modul mit einer überwiegenen Anzahl der Bewertungskategorien „Rot“ und „Grau“, bzw. „Nein, beherrsche ich nicht“ und „Ich weiß es nicht“, ist nur dann eine

Empfehlung für den Kontakt zur Beratung auszusprechen, wenn die Kombination „Grau“ und „Grün“ rechnerisch zu einem ausgewogenen Verhältnis mit „Rot“ führt.

Zusätzlich erhält der Studienanwärter am rechten Rand der Anwendung eine Zusammenfassung seiner Empfehlungen.

### Die grafische **Darstellung des „Kompetenzprofils“**

ermöglicht als zweite Analyseform der Selbsteinschätzung, im Unterschied zum Anrechnungspotenzial, eine zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse. Dies bedeutet zwar zunächst eine Informationsreduktion von der lernergebnisorientierten Detailanalyse je Modul zu einem zusammenfassenden Überblick über alle vom Nutzer bearbeiteten Module. Ein Ausgleich wird jedoch dadurch erzielt, dass die Darstellung des Kompetenzprofils eben gerade ein strukturiertes Abbild der eingeschätzten Kompetenzen der jeweiligen Person bietet.



**Abb. 6: Auswertungsform Kompetenzprofil im Self-Assessment des L3 AMS**

Durch die Verwendung der Farben Rot, Grün und Grau wird auch hier – ebenso wie beim Anrechnungspotenzial – eine Empfehlung für die Anrechnungsbewerbung, die Studienberatung oder eben keine Anrechnungsbewerbung ausgesprochen. Am rechten Rand der Anwendung werden dann auch die Farbsymbole noch einmal in Textform erläutert:

Wir empfehlen Ihnen:

- Eine Anrechnungsbewerbung in den grün markierten Modulen.
- Den Besuch der Studienberatung in den grau markierten Modulen.
- Den Besuch des Studium Initiale sowie die Studienberatung in den rot markierten Modulen.



## 5. Lernergebnisse im Self-Assessment: Voraussetzungen

Die Ergebnisgenauigkeit eines Self-Assessmentinstruments ist umso besser, je präziser die Bewertungseinheiten beschrieben sind. Um eine zu grobe Struktur zu vermeiden, stellt sich die Darstellung auf Ebene der einzelnen Lernergebnisse als geeignet dar. Dabei sollten im Interesse der angesprochenen Ergebnisgenauigkeit folgende Aspekte berücksichtigt werden<sup>19</sup>:

### 1. Eindeutigkeit

Die Elemente eines Self-Assessment sollten zweifelsfrei, transparent und intersubjektiv nachvollziehbar beschrieben sein. D. h., ein optimales Self-Assessment beruht auf den exakten Beschreibungen von Lerneinheiten, beispielsweise auf Ebene der DQR-Kategorien Kenntnisse, Fertigkeiten sowie Selbst- und Sozialkompetenz.

### 2. Konkretheit

Das Self-Assessment sollte konkrete Aufgaben und / oder konkrete Kompetenzgrade betreffen. Das bedeutet, die Elemente sollten sprachlich so wenig vage bzw. so präzise wie möglich sein.

### 3. Klarheit

Die Syntax der Elemente sollte einfach und klar formuliert sein. Die Elemente sollten ohne spezifische Einführungen nachvollzogen werden können.

### 4. Kürze

Die Lerneinheiten sollten möglichst knapp formuliert sein und nicht mehr als zwei oder drei Zeilen überschreiten. Zugleich sollten ihre Inhalte nicht sprachlich verkürzt werden.

### 5. Unabhängigkeit

Die Interpretation der Elemente sollte nicht von vorherigen Elementen oder Fragestellungen abhängig sein. Es sollte möglich sein im Format von „Ja, beherrsche ich“, „Nein, beherrsche ich nicht“ und „Ich weiß es nicht“ zu antworten.

---

<sup>19</sup> Vgl. Schneider / Lanz (2000)



## 6. Abbildungen

Abb. 1: Startseite des L3 AMS .....	15
Abb. 2: Auswahl des Zielstudiengangs für das Self-Assessment im L3 AMS .....	17
Abb. 3: Vermutete Lernergebnisüberdeckung im Self-Assessment des L3 AMS.....	18
Abb. 4: Link vom Lernergebnis zu Musteraufgaben .....	19
Abb. 5: Musteraufgaben aus einem Studienbrief im Self-Assessment des L3 AMS ....	20
Abb. 6: Auswertungsform „Anrechnungspotenzial“ im Self-Assessment des L3 AMS .	22
Abb. 7: Auswertungsform Kompetenzprofil im Self-Assessment des L3 AMS .....	23



## 7. Literatur

- EUROPEAN LANGUAGE PORTFOLIO (ELP) (2011):** Selbsteinschätzung Ihrer Sprachkenntnisse. In: <http://elp.ecml.at/UsingtheELP/Evaluatedyourlanguageskills/German/tabid/3066/language/en-GB/Default.aspx>. Stand: 18.02.2013.
- GONON, P. U.A. (2005):** Kompetenz, Kognition und neue Konzepte der beruflichen Bildung. Wiesbaden.
- JACOB, M. (2004):** Mehrfachausbildungen in Deutschland. Karriere, Collage, Kompensation? Wiesbaden.
- JACOB, M.; HILLMERT, S. (2003):** Social origin and 'delayed' educational careers. ISA Research Committee 28, Tokyo. In: [http://web.iss.u-tokyo.ac.jp/~rc28/jacob\\_hillmert.pdf](http://web.iss.u-tokyo.ac.jp/~rc28/jacob_hillmert.pdf). Stand: 18.02.2013.
- LITTLE, D. (2009):** The European Language Portfolio: where pedagogy and assessment meet. Graz.
- RIEGER, M.; LEWANDROWSKI, R. (2011):** Modul 1 Einführung in die Informatik Studienbrief 1: Informationsverarbeitung im Computer. Balingen.
- SCHNEIDER, G.; LENZ, P. (2000):** European Language Portfolio: Guide for Developers. In: [http://www.coe.int/t/dg4/education/elp/elp-reg/Source/Publications/Developers\\_guide\\_EN.pdf](http://www.coe.int/t/dg4/education/elp/elp-reg/Source/Publications/Developers_guide_EN.pdf). Stand: 18.02.2013.
- SEGER, M.; BEUTHEL, S.; SCHMIEDE, R. (2009):** Wege zum Lifelong Learning. Möglichkeiten des Übergangsmanagements zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung am Beispiel des IKT-Bereichs. Methoden und Strukturen zur Anrechnung vorgängig erworbener Lernergebnisse inkl. Arbeitsmaterialien und Testergebnissen. Band 8 in der Reihe: Darmstädter Studien zu Arbeit, Technik und Gesellschaft; herausgegeben von Prof. Dr. Rudi Schmiede. Shaker Verlag, Aachen
- SEGER, M.; SCHMIEDE, R. (2011):** Abschlussbericht des Projekts Lifelong Learning via Portfolio. Ein Kooperationsprojekt der Technischen Universität Darmstadt und der Hochschule Darmstadt.
- SEGER, M.; WALDEYER, C. (2014):** Qualitätssicherung im Kontext der Anrechnung und Anerkennung von Lernergebnissen an Hochschulen. Standards für transparente und nachvollziehbare Analyseverfahren und Anrechnungsprozesse inkl. Musteranrechnungsleitfaden und Musteranrechnungsordnungen. Entwicklungsergebnisse aus dem F&E-Projekt Open Competence Center for Cyber Security im BMBF-Wettbewerb Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen. Band 14 in der Reihe:

Darmstädter Studien zu Arbeit, Technik und Gesellschaft; herausgegeben von Prof. Dr. Rudi Schmiede. Shaker Verlag. Aachen

**SEGER, M.; WALDEYER, C. (2015 A):** Anrechnungsmanagement. In Eva Cendon / Anja Eilers-Schoof / Luise B. Flacke / Monika Hartmann-Bischoff / Anja Kolesch / Wolfgang Müskens / Mario S. Seger / Judith Specht / Christina Waldeyer / Doreen Weichert (2015): Handreichung: Anrechnung Teil 1. Ein theoretischer Überblick. Handreichung der wissenschaftlichen Begleitung des Bund-Länder-Wettbewerbs „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“.

**SEGER, M.; WALDEYER, C. (2015 B):** Anrechnungsmanagement ist Qualitätsmanagement. In Anita Mörth / Ada Pellert (Hg.) (2015): Handreichung Qualitätsmanagement in der wissenschaftlichen Weiterbildung. Qualitätsmanagementsysteme, Kompetenzorientierung und Evaluation. Handreichung der wissenschaftlichen Begleitung des Bund-Länder-Wettbewerbs „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“.

**SEGER, M.; WALDEYER, C. (2015 C):** Qualitätssicherung in Anrechnungsverfahren und Anrechnungsprozessen. In Eva Cendon / Anja Eilers-Schoof / Luise B. Flacke / Monika Hartmann-Bischoff / Anja Kolesch / Wolfgang Müskens / Mario S. Seger / Judith Specht / Christina Waldeyer / Doreen Weichert (2015): Handreichung: Anrechnung Teil 1. Ein theoretischer Überblick. Handreichung der wissenschaftlichen Begleitung des Bund-Länder-Wettbewerbs „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“.

**SPRAUL, K. (2006):** Bildungsrendite als Zielgröße für das Hochschulmanagement. Mannheim.